IG1

wasserführender
Kaminofen
Montage- und Betriebsanleitung

Hinweis:
Gewährleistungsansprüche entfallen,
soweit die Montage- und
Bedienungsanleitung nicht beachtet wird.

-Technische Änderungen
und Irrtümer vorbehalten-
(Stand 03/2015)

ROKOSSA®
Energietechnik GmbH
Maschweg 43
D - 49324 Melle

Vorwort / Qualitätsphilosophie

Sie haben sich für einen ROKOSSA Kaminofen entschieden - herzlichen Dank für Ihr Vertrauen.
In einer Welt des Überflusses und der Massenproduktion verbinden wir unseren Namen mit dem Credo unseres Inhabers Herrn Gerhard Manfred Rokossa:
„Hohe technische Qualität kombiniert mit zeitgerechtem Design und Dienst am Kunden zu dessen Zufriedenheit und Weiterempfehlung." Wir bieten Ihnen zusammen mit unseren Fachhandelspartnern erstklassige Produkte, die emotional berühren und Gefühle wie Geborgenheit und Behaglichkeit ansprechen. Damit dies auch gelingt, empfehlen wir Ihnen die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen, so dass Sie Ihren Kaminofen schnell und umfassend kennen lernen.
Außer den Informationen zur Bedienung enthält diese Anleitung auch wichtige Pflege- und Betriebshinweise für Ihre Sicherheit sowie die Werterhaltung Ihres Kaminofens und gibt Ihnen wertvolle Tipps und Hilfen. Darüber hinaus zeigen wir Ihnen auf, wie Sie Ihren Kaminofen umweltschonend betreiben können.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie unsere Service-Hotline an.

Allzeit ein schönes Feuer.
Ihr ROKOSSA Team
G.M. Rokossa

Service-Hotline Tel. 0180 594 41 94
14 Cent/Minute inkl. MwSt. aus den deutschen Festnetzen,
max. 42 Cent/Minute inkl. MwSt. aus den deutschen Mobilfunknetzen

Inhalt Seite

1. Allgemeine Hinweise 5

1.1. Lieferumfang 6
1.2. Geprüfte Qualität 6
1.3. Transportschäden 6

2. Montageanleitung 7

2.1. Technische Daten 7
2.2. Anschlussdaten IG1 10
2.3. Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung 10
2.4. Mehrfachbelegung 12
2.5. Aufstellort 12
2.6. Aufstellung / Montage 12
2.6.1. Montage des Abgasstutzens 13
2.7. Brandschutz 13
2.8. Absperrvorrichtung / Verbindungsstück 15
2.9. Verbrennungsluftversorgung 15
2.9.1. raumluftabhängig 16
2.9.2. separate Verbrennungsluftzufuhr 16

3. Installation der wasserführenden Komponenten des IG1 17

3.1. Anschlüsse des IG1 17
3.2. Grundsätzliche Anforderung an die Installation 18
3.3. Thermische Ablaufsicherung (TAS) 19
3.4. Thermische Pumpensteuerung 20
3.5. Einbindung in eine Heizungsanlage 22
3.6. Pumpen-Signalgeber 23

4. Erstinbetriebnahme 24

5. Betriebsanleitung 25

5.1. Allgemeine Hinweise zum Betrieb 25
5.2. Brandschutz 26
5.3. Erste Inbetriebnahme 27
5.4. Verbrennungsluftregelung 28
5.5. Anfeuern 28
5.6. Holz nachlegen 29
5.7. Bedienung des Wasserwärmetauschers 30
5.8. Holzaufgabemenge pro Stunde 31
5.9. Heizen in der Übergangszeit / ungünstige Witterungsbedingungen 31
5.10. Heizleistungsregelung 32
5.11. Raumheizvermögen / Raumklima 32
5.12. Brennstoff 33
5.12.1. CO_2 - Neutralität 33
5.12.2. Holzlagerung 34
5.13. Ihr Beitrag zum Umweltschutz 34

6. Reinigung und Pflege 35

6.1. Reinigung Brennraum / Verkleidungsteile 35
6.2. Brennraumauskleidung 37
6.3. Reinigung des Wasserwärmetauschers 37
6.4. Schornsteinbrand 38

7. Wartung 39

7.1. Wartung des Wasser-Wärmetauschers 39
7.2. Entlüften des Wasser-Wärmetauschers 40

8. Fehlerbehebung 40

8.1. Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig 40
8.2. Feuer lässt sich schwer entfachen 41
8.3. Rauchaustritt beim Nachlegen 41
8.4. Zu schneller Abbrand / Holzverbrauch zu hoch 41
8.5. Wasserwärmetauscher 42

9. Allgemeine Garantiebedingungen 43

9.1. Generelle Informationen 44
9.2. Garantiezeit 44
9.3. Wirksamkeitserfordernis für die Garantie 45
9.4. Garantieausschluss 45
9.5. Mängelbeseitigung - Instandsetzung 46
9.6. Verlängerung der Garantiezeit 47
9.7. Ersatzteile 47
9.8. Haftung 47
9.9. Schlussbemerkung 47

10. Inbetriebnahmeprotokoll IG1 48

1. Allgemeine Hinweise

Vor dem Aufstellen und der Installation Ihres Kaminofens IG1 ist ein Gespräch mit Ihrem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu führen. Er berät Sie über baurechtliche Vorschriften, Tauglichkeit Ihres Schornsteines und führt die Abnahme Ihres Ofens durch. Die Schornsteinberechnung erfolgt nach DIN EN 13384 mit dem in dieser Anleitung (siehe technische Daten) angegebenen Wertetripel.

Unser Kaminofen ist nach DIN EN 13240 geprüft und entspricht den Anforderungen der Bauproduktrichtlinie. Leistungserklärung einsehbar und erhältlich unter www.rokossa-energy.com

Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen: Wie bei allen Heizgeräten ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung für diese Personengruppen anzubringen, da die Sichtscheibe und auch die Verkleidungsteile des Kaminofens sehr heiß werden können! ➔ Verbrennungsgefahr! ← Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen Kaminofen unbeaufsichtigt lassen! Grundsätzlich soll der Kaminofen nicht für längere Zeit unbeaufsichtigt betrieben werden!

Achtung: Der beiliegende Hitzeschutzhandschuh dient ausschließlich als Hitzeschutz zum Betätigen des Bediengriffes und der kalten Hand. Der Handschuh ist nicht feuerfest!

Es sind nationale und europäische Normen, die jeweiligen landesspezifischen und örtliche Richtlinien und Vorschriften, insbesondere die jeweilige Feuerungsverordnung des Bundeslandes, die Brandschutzvorschriften der VKF bei Aufstellung und Betrieb Ihres Kaminofens und beim Anschluss an den Schornstein zu beachten.

Der Kaminofen ist grundsätzlich mit geschlossener Tür zu betreiben. Eine Veränderung der Schließeinrichtung ist nicht statthaft!

1.1. Lieferumfang

Kaminofen IG1 mit folgenden Merkmalen:

- Feuerraum aus Feuerbeton / Vermiculite
- Primär- und Sekundärluftführung
- Selbstschließende Feuerraumtür mit hochtemperaturbeständiger Glaskeramikscheibe
- Thermischer Ablaufsicherung ¾“, und Entlüftungsventil.
- Vormontierter PT1000 Fühler zur Pumpenansteuerung
- Hitzeschutzhandschuh
- Typenschild (an der Rückseite, oder unterhalb der Aschelade befestigt)
- Lieferung vormontiert in einer transportfreundlichen Einweg Kartonverpackung

1.2. Geprüfte Qualität

Unser Kaminofen ist nach DIN EN 13240 geprüft.

Diese Kaminöfen haben selbstschließende Feuerraumtüren, so dass die Türen nur zur Bedienung der Feuerstätte (z.B. Reinigung des Feuerraumes oder Nachlegen von Brennstoffen) geöffnet werden. Eine Manipulation des Schließmechanismus ist aus sicherheitstechnischen Gründen nicht statthaft und führt zum Erlöschen der Garantie und der Betriebserlaubnis. Die Garantie und die Betriebserlaubnis erlöschen ebenso, wenn der Kaminofen in anderen Bereichen vom Kunden technisch verändert wird.

1.3. Transportschäden

Bitte sofort bei Anlieferung Ware überprüfen (Sichtkontrolle). Vermerken Sie unbedingt evtl. Beschädigungen auf Ihrem Lieferschein. Anschließend informieren Sie bitte Ihren Ofensetzer. Schützen Sie beim Aufbau die Sichtteile des Kaminofens vor Verschmutzung und Beschädigungen.

Für den Transport Ihres Kaminofens dürfen nur zugelassene und ausreichend tragfähige Transporthilfen verwendet werden.

Folgende Punkte sind unbedingt für einen sicheren und unproblematischen Transport zu beachten:

- Der Transport darf grundsätzlich nur stehend oder leicht geneigt auf den Rückseiten angelehnt erfolgen!
- Sackkarren als Transporthilfe dürfen nur von der Rückseite aus den Kaminofen aufnehmen.

2. Montageanleitung

Vor dem Aufstellen und der Installation Ihres Kaminofens IG1 ist ein Gespräch mit Ihrem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu führen, um die Eignung der Schornsteinanlage und des Aufstellortes sowie ggf. diverse Fragen zu klären.

2.1. Technische Daten

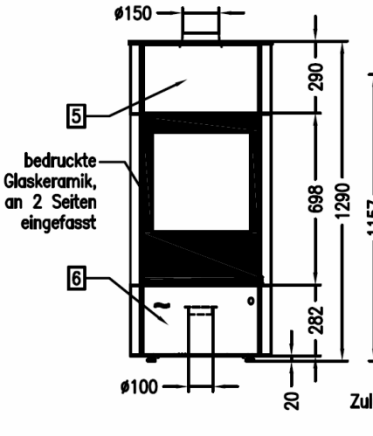
Die folgenden Angaben sind dem Prüfbericht entnommen worden und beziehen sich auf Prüfungsbedingungen!

Kaminofen:	**IG1**
technisch Daten:	
Brennstoffart:	Scheitholz
Raumwärmeleistung:	7,9 kW *
Holzaufgabemenge:	2,2 kg/h
Wärmeleistungsbereich:	5,5 - 10,3 kW
Wirkungsgrad:	> 80 %*
CO-Gehalt bei 13% O2:	< 1250 mg/Nm³
Staubgehalt:	< 40 mg/Nm³
Abgastemperatur am Stutzen:	250 °C
Förderdruck:	0,12 mbar
Abgasmassenstrom:	6,2 g/s
Gewicht je nach Ausführung	165 - 233 kg

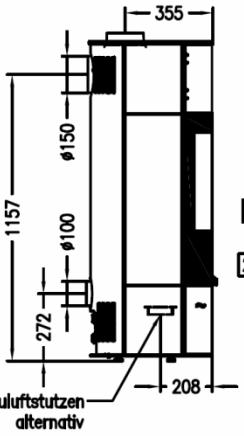
Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen:	
hinten:	100 mm
seitlich:	100 mm
oben:	500 mm
Strahlungsbereich:	800 mm
Anforderungen	
1. Stufe BlmSchV.	ja
2. Stufe BlmSchV	ja
EN 13240	ja
DIN Plus	ja
Regensburgeranforderung	ja
Müncheneranforderung	ja
Aacheneranforderung	ja
15a (für Österreich)	ja
Luftreinhalteverordung ab 01.2011 (für Schweiz)	ja

* Die angegebenen Werte stellen den Mittelwert über einen Abbrand dar. Diese Werte ergeben sich unter Prüfbedingungen, wenn stündlich eine Holzmenge von ca. 2,2 kg Scheitholz verbrannt wird.

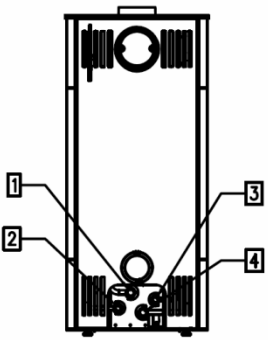
Vorderansicht
M~1:20



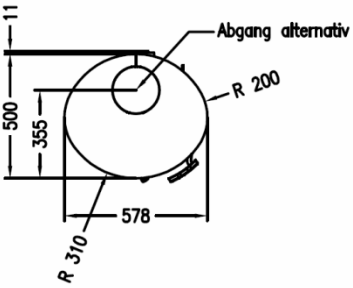
Seitenansicht
M~1:20



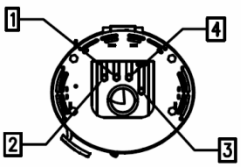
Rückansicht
M~1:20



Draufsicht
M~1:20



Ansicht von unten
M~1:20



1	Anschluss Vorlauf 3/4"	3	Kaltwasserzulauf 3/4"	5	Entlüftung im oberen Fach
2	Kaltwasserablauf SWT 1/2"	4	Anschluss Rücklauf 3/4"	6	Anschluss für PT1000 Fühler

2.2. Anschlussdaten IG1

Technische Daten IG1:

Wasserwärmeleistung	ca. 5,0 kW *
Zul. Betriebsüberdruck	3,0 bar
Max. zul. Vorlauftemperatur [1]	105 C°
Max. Betriebstemperatur	95 C°
Mindest – Rücklauftemperatur	60 C°
Wasserseitiger Widerstand bei 650 l/h	18 mbar
Mindest - Durchsatz thermische Ablaufsicherung	900 Ltr.
Wasserinhalt	ca. 17 Ltr.

* Die angegebenen Werte stellen den Mittelwert über einen Abbrand dar. Diese Werte ergeben sich unter Prüfbedingungen, wenn stündlich eine Holzmenge von ca. 2,2 kg Scheitholz verbrannt wird.

[1] die in das Heizungssystem integrierte thermische Ablaufsicherung wird bei einer Vorlauftemperatur von ca. 95 °C anspringen!

2.3. Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung

Bei Installation, Anschluss und Betrieb des IG1 sind alle notwendigen nationalen und europäischen Normen sowie örtliche Vorschriften (DIN, DIN EN, Landesbauverordnungen, Feuerungsverordnungen, etc.) zu beachten und anzuwenden! Die folgenden relevanten Regelungen sind ohne Anspruch der Vollständigkeit aufgeführt.

FeuVo / LBO / VKF	Feuerungsverordnung des entsprechenden Bundeslandes / Landesbauordnung bzw. Brandschutzvorschriften der VKF (Schweiz)
1.u.2. BlmschV.	Erste und Zweite Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionsschutzgesetzes

TROL	Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks (ZVSHK)
DIN 1298 / EN 1856-2:	Verbindungsstücke für Feuerungsanlagen
DIN EN 13240	Kaminöfen / Raumheizer für Festbrennstoffe
DIN 18896	Feuerstätten für feste Brennstoffe. Technische Regeln für die Installation und Betrieb
DIN EN 13384	Abgasanlagen Berechnungsverfahren
DIN 18160-1/2	Abgasanlagen / Hausschornsteine
DIN 4751 / DIN EN 12828	Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
DIN 1988-Teil 4	Technische Regeln für Trinkwasserinstallation - Schutz des Trinkwassers

Feuerstätten dürfen nur in Räumen und an Stellen aufgestellt werden, bei denen nach Lage, baulichen Umständen und Nutzungsart keine Gefahren entstehen. Die Grundfläche des Aufstellraumes muss so gestaltet und groß sein, dass die Feuerstätte ordnungsgemäß und bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

Der Kaminofen IG1 ist eine raumluftabhängige Feuerstätte. Dies bedeutet, dass der gleichzeitige Betrieb mit einer Lüftungsanlage (z.B. Dunstabzugshauben, Badlüfter, etc.) zu Problemen führen kann. In solchen Fällen ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass ein gefahrloser Betrieb gewährleistet ist.

Für den Transport Ihres Kaminofens dürfen nur zugelassene und ausreichend tragfähige Transporthilfen verwendet werden.
Folgende Punkte sind unbedingt für einen sicheren und unproblematischen Transport zu beachten:

- Der Transport darf grundsätzlich nur stehend oder auf der Rückseite liegend erfolgen!
- Transporthilfen (speziell Sackkarren) dürfen nur von der Rückseite aus den Kaminofen aufnehmen.

Transportschäden melden Sie bitte umgehend ihrem Lieferanten. Schützen Sie beim Aufbau die Verkleidung und die Sichtteile des Kaminofens vor Verschmutzung und Beschädigungen.

2.4. Mehrfachbelegung

Eine Mehrfachbelegung des Schornsteins gemäß DIN 18160 ist möglich, da der Kaminofen IG1 über eine selbstschließende Feuerraumtür (A1) verfügt. Alle an einem Schornstein angeschlossenen Feuerstätten müssen ebenfalls für eine Mehrfachbelegung zugelassen sein!

2.5. Aufstellort

Ihr Kaminofen IG1 darf nicht aufgestellt werden:

1. In Treppenräumen, außer in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen,
2. In allgemein zugänglichen Fluren
3. In Garagen
4. In Räumen oder Wohnungen, die durch Lüftungsanlagen oder Warmluftheizungen mit Hilfe von Ventilatoren entlüftet werden, es sei denn, die gefahrlose Funktion des Kaminofens ist sichergestellt.
5. In Räumen, in denen leicht entzündliche oder explosive Stoffe oder Gemische in solchen Mengen verarbeiten, gelagert oder hergestellt werden, dass durch eine Entzündung oder Explosion, Gefahren entstehen.

2.6. Aufstellung / Montage

Der Kaminofen IG1 darf nur auf Fußböden aus nicht brennbaren Stoffen mit ausreichender Tragfähigkeit installiert werden. Bitte beachten Sie das

Gesamtgewicht (siehe Technische Daten)! Die Tragfähigkeit muss ggf. durch einen ausreichend dicken Belag (Gewichtsverteilung) aus einem nicht brennbaren Baustoff gewährleistet werden.

Der Kaminofen wird unter Beachtung der Sicherheitsabstände (siehe 3.9 Brandschutz) auf den Boden gestellt und waagerecht ausgerichtet. Die Stellfüße sind in der Höhe einstellbar.

2.6.1. Montage des Abgasstutzens

Der IG1 wird je nach Bestellung fertig montiert geliefert. Bei Änderung der Position sind folgende Montageschritte auszuführen.

Von hinten nach oben:
Wenn schon montiert, Verbindungsstück entfernen. Aufliegende Verkleidungsteile entfernen. Korpus Verschlussblech oben demontieren. Abgasstutzen hinten abschrauben und oben montieren. Korpusverschlussblech auf der Rückseite montieren und Verkleidungsausschnittsblech einschrauben. Die aufliegenden Verkleidungsteile mit geöffnetem Ausschnitt wieder montieren. Anschließend Verbindungsstück montieren.

Von oben nach hinten:
Wenn schon montiert, Verbindungsstück entfernen. Aufliegende Verkleidungsteile entfernen. Verkleidungsauschnittsblech und das Korpus Verschlussblech an der Rückseite demontieren. Abgasstutzen oben abschrauben und hinten montieren. Korpusverschlussblech an der Oberseite montieren. Die aufliegenden Verkleidungsteile mit geschlossenem Ausschnitt montieren. Anschließend Verbindungsstück montieren.

2.7. Brandschutz

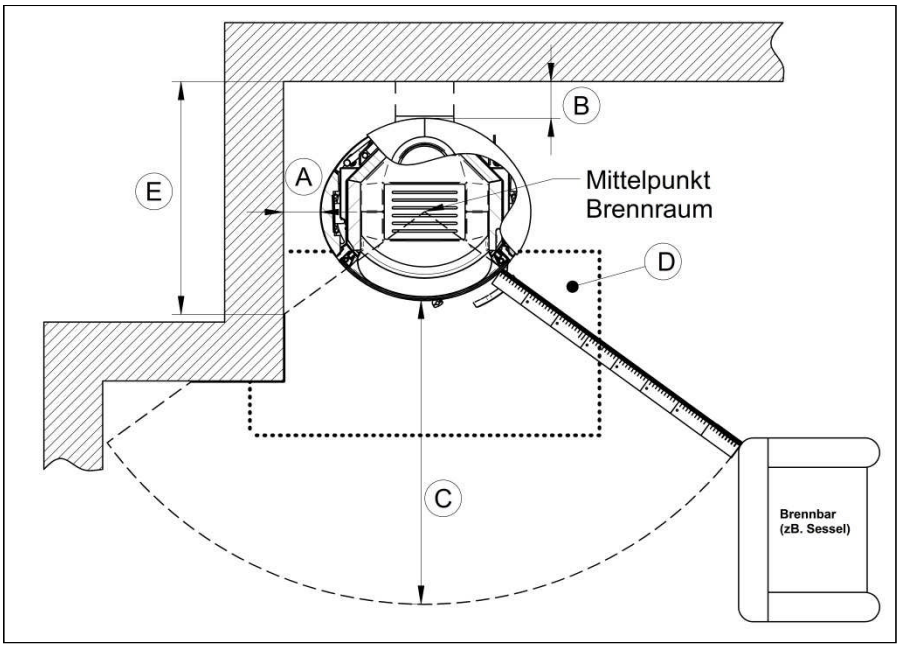
Zu seitlichen brennbaren Bauteilen, Möbeln, Dekorationen oder Vorhängen ist ein Mindestabstand von 100 mm einzuhalten (A), um ausreichend Wärmeschutz zu gewährleisten! Oberhalb der Feuerstätte dürfen sich im Abstand von 500 mm keine brennbaren Gegenstände befinden! Nach hinten ist bei brennbaren Anbauwänden ein

Mindestabstand von 100 mm (B) einzuhalten. Der Abstand kann auf 50 mm reduziert werden, wenn di hintere Wand nicht brennbar ausgeführt ist.

Im Bereich der Feuerraumtür bzw. Sichtscheibe dürfen im Abstand von 800 mm (C) keine brennbaren Bauteile, Möbel, Vorhänge oder Dekorationen aufgestellt werden. Dieser Abstand kann auf 400 mm verringert werden, wenn zwischen Feuerstätte und brennbaren Bauteilen ein beidseitig belüftetes Strahlschutzblech aufgestellt wird.

Die Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind auf dem Geräteschild angegeben und dürfen nicht unterschritten werden. Vor der Feuerraumöffnung Ihres IG1 sind Fußböden aus brennbaren Materialien durch einen Belag aus nicht brennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn über mindestens 500 mm und seitlich jeweils mindestens über 300 mm (D) (gemessen von der Feuerraumöffnung bzw. der Sichtscheibe) erstrecken!

Der Abstand des Strahlschutzbereiches (E) beträgt 635 mm.



2.8. Absperrvorrichtung / Verbindungsstück

Abgasanlagen sind gemäß den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerk zu erstellen.

Absperrvorrichtung: Kaminöfen dürfen eine Absperrvorrichtung im Abgasweg haben. Die Absperrvorrichtung darf die Prüf- und Reinigungsarbeiten an Verbindungsstücken nicht behindern und sich nicht selbstständig schließen können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss von außen erkennbar sein, z. B. an der Stellung des Bedienungsgriffes. Absperrvorrichtungen dürfen nur im Abgassammler, Abgasstutzen oder im Verbindungsstück eingebaut werden.
Verbindungsstücke: Ihr IG1 Kaminofen wird mit ∅ 150 mm Verbindungsstücken aus min. 2 mm dickem Stahlblech mit dem Schornstein verbunden. Diese müssen der DIN 1298 bzw. DIN EN 1856-2 entsprechen und gemäß DIN 18160 bzw. den landesspezifischen Vorschriften an dem Schornstein angeschlossen werden. Es ist darauf zu achten, dass das Abgasrohr auf kürzestem Weg steigend zum Schornstein verlegt wird. Dabei sind möglichst wenige Umlenkungen des Abgasrohrs vorzunehmen. Weiterhin ist das Abgasrohr mit einem eingemauerten Wandfutter am Schornstein anzuschließen und abzudichten. Gegebenenfalls ist das Abgasrohr mit Schellen zu befestigen, um eine ausreichende Fixierung zu gewährleisten. Führt das Abgasrohr durch Bauteile mit brennbaren Baustoffen, ist das Abgasrohr entsprechend den Vorschriften zu dämmen. Grundsätzlich ist die Verbindungsleitung so zu montieren, dass jeder Zeit eine Reinigung der Verbindungsleitung möglich ist. Dies ist durch eine entsprechende Anzahl von Reinigungsöffnungen zu gewährleisten.

2.9. Verbrennungsluftversorgung

Die Verbrennungsluftversorgung kann gemäß 3.9.1 und 3.9.2 auf unterschiedlichen Wegen realisiert werden.

2.9.1. raumluftabhängig

Ihr Kaminofen IG1 entnimmt die Verbrennungsluft dem Aufstellungsraum (raumluftabhängige Betriebsweise). Es ist sicherzustellen, dass der Aufstellungsraum ausreichend mit Frischluft versorgt wird (Näheres in der länderspezifischen FeuVO, DIN 18896, den Fachregeln, etc.). Die Frischluftversorgung ist vom Monteur und dem Betreiber zu überprüfen. Bei Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Raum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluft zu sorgen. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z.B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht ausreichend gewährleistet wird. Dadurch kann das Zugverhalten des Kaminofens beeinträchtigt werden. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Ggf. müssen für eine zusätzliche Frischluftzufuhr eine Luftklappe in der Nähe des Kaminofens eingebaut, bzw. eine Verbrennungsluftleitung nach außen (siehe 3.9.2.) oder in einen gut belüfteten Raum (ausgenommen Heizungsraum) verlegt werden. Insbesondere muss sichergestellt bleiben, dass notwendige Verbrennungsluftleitungen während des Betriebes der Feuerstätte offen sind. Dies bedeutet, dass der gleichzeitige Betrieb mit einer Lüftungsanlage (z.B. Dunstabzugshauben, Badlüfter, etc.) im selben Raum oder Raumverbund die Funktion des Kaminofens negativ beeinträchtigen kann (bis hin zum Rauch- oder Abgasaustritt in den Wohnraum, trotz geschlossener Feuerraumtür). Deshalb ist der gleichzeitige Betrieb solcher Geräte mit dem Kaminofen ohne geeignete Maßnahmen nicht zulässig!

2.9.2. separate Verbrennungsluftzufuhr

Es besteht die Möglichkeit den Kaminofen separat mit Verbrennungsluft zu versorgen. Hierzu haben sie dir Möglichkeit den Verbrennungsluftkanal wahlweise von der Hinter- oder Unterseite des Gerätes anzuschließen. Die Anschlussstutzen (D=100 mm). befindet sich werkseitig an der Geräteunterseite. Soll die Verbrennungsluft von der Rückseite zugeführt werden, ist es notwendig den Stutzten zu wechseln. Hierzu Anschlussstutzen und Blindplatte wechseln. Die Verkleidung kann bei Verwendung entsprechend geöffnet werden (Verschlussdeckel abschrauben) und der Stutzen kann angeschraubt werden. Bei Anschluss einer Rohrverbindung an den Verbrennungsluftanschlussstutzen wird die Verbrennungsluft von außen bzw. aus anderen Räumen z.B. dem Keller, dem Kaminofen zugeführt. Bei Anschluss des Kaminofens IG1 an eine

Verbrennungsluftleitung sind unbedingt die Hinweise der TROL (Fachregeln), der DIN 18896 etc. zu beachten und anzuwenden. Insbesondere ist auf eine ausreichende Dimensionierung zu achten!
Verbrennungsluftöffnungen und -leitungen dürfen nicht verschlossen oder zugestellt werden, sofern nicht durch besondere Sicherheitseinrichtungen sichergestellt ist, dass die Feuerstätte nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann. Der Querschnitt darf nicht durch einen Verschluss oder durch ein Gitter verengt werden. Sollte dieses Rohr für die Verbrennungsluft aus dem Gebäude geführt werden, so ist dieses mit einer Absperrvorrichtung zu versehen. Dabei muss die Stellung der Absperrvorrichtung von außerhalb der Verbindungsleitung erkennbar sein. Bei dieser Ausführung sollte die Rohrleitung isoliert sein, um zu vermeiden, dass Feuchtigkeit aus der Raumluft an der Rohrleitung kondensiert. Außerdem sollte das Rohr so verlegt sein, dass kein Wasser oder sonstige Stoffe in den Kaminofen eindringen können und evtl. anfallendes Kondensat nach außen abfließen kann.
Nach den Vorschriften sind Verbrennungsluftleitungen in Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen, die Brennwände überbrücken, so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen werden können. Landesspezifische- und örtliche Brandschutzbestimmungen sind zu beachten!

3. Installation der wasserführenden Komponenten des IG1

Die Montage der wasserführenden Komponenten, der notwendigen Sicherheitseinrichtungen, etc. hat grundsätzlich durch ein Fachunternehmen zu erfolgen. Der IG1 ist so zu montieren, dass alle wasserführenden Bauteile, jeder Zeit zugänglich und überprüfbar sind!

3.1. Anschlüsse des IG1

Die Anschlüsse des IG1 können wahlweise von der Geräterückseite, wie auch von der Geräteunterseite realisiert werden.
Zu Transportzwecken sind die Anschlüsse mit Schutzkappen versehen. Diese sind bei Montage zu entfernen. Im Auslieferungszustand ist die Installation von der Geräterückseite vorgesehen. Die Anschlüsse für die unterseitige Installation sind mit Blindstopfen versehen. Soll die

Anschlussseite gewechselt werden, sind die Blindstopfen zu wechseln. Achten Sie auf die fachgerechte und dichte Installation der Blindstopfen!
Die Anschlüsse sind eindeutig beschriftet und dürfen nicht anderweitig verwendet werden! Insbesondere darf die integrierte Sicherheitseinrichtung (Sicherheitswärmetauscher) nicht zum Erwärmen von Wasser verwendet werden.

Hinweis Anschlussart Unten! Flexibler Anschlussbausatz (Zubehör)
Zur bauseitigen Installationsvorbereitung können die Anschlüsse für Vor-, und Rücklauf in ¾“ –Muffen, Kaltwasserzulauf und Abfluss in ½“ - Muffen bis Oberkante Fertigfußboden vorbereitet werden.

Mit Hilfe des flexiblen Anschlussbausatzes kann die weitere Montage einfach vorgenommen werden. Die Positionierung der bauseitigen Anschlüsse entnehmen Sie aus der beigefügten 1:1 Montageschablone.

3.2. Grundsätzliche Anforderung an die Installation

Der IG1 darf nur in thermostatisch abgesicherten Anlagen nach DIN 4751 bzw. DIN EN 12828 montiert werden. Die Leitungen zum Heizungsnetz sind grundsätzlich lösbar (z.B. als Verschraubung) auszuführen.

In unmittelbarer Nähe des IG1 ist in der Vorlaufleitung ein bauteilgeprüftes Sicherheitsventil (Kennbuchstabe H) mit einem Ansprechüberdruck von max. 3,0 bar zu montieren. Zwischen dem Sicherheitsventil und dem IG1 darf keine Absperrmöglichkeit in dem System integriert werden. Dies würde die Sicherheitseinrichtung außer Funktion setzen. Des Weiteren sind alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen in das Gesamtsystem so zu integrieren, dass ein gefahrloser Betrieb gewährleistet wird. Ein eigenes Sicherheitsventil ist auch dann einzubauen, wenn in der gesamten Anlage an anderer Stelle ein solches vorhanden ist (TRD 721 beachten!)

Bei der Montage sind unbedingt die Montage- und Betriebsanleitungen der verbauten Heizungsstechnischenbauteile / Zusatzkomponenten zu beachten!

3.3. Thermische Ablaufsicherung (TAS)

Da die Beheizung des IG1 nicht selbsttätig und schnell abschaltbar ist, muss nach DIN 4751 – Teil 2 bzw. DIN EN 12828 der Heißwasseraufsatz mit einer thermischen Ablaufsicherung ausgestattet werden. Hierfür ist in dem IG1 eine Sicherheitseinrichtung (Sicherheitswärmetauscher) gegen Überhitzung integriert. Diese Sicherheitseinrichtung darf nicht als Wassererwärmer verwendet werden.

Die thermische Ablaufsicherung (z.B. Fa. Watts, STS20/200) wird aus Schutzgründen während des Transportes und der Aufstellung nicht vormontiert. Diese liegt im Brennraum und ist an den gekennzeichneten Anschluss zu montieren. Danach ist die Kapillarleitung mit Adapter auf die TAS aufzuschrauben. Diese ist für einen Mindestdurchsatz von 900 kg/h Wasser geprüft und zugelassen.

Folgende Punkte sind bei der Montage unbedingt zu beachten, damit die Sicherheitseinrichtung funktionieren kann:

- Am Kaltwassereintritt muss ein Fliessdruck von min. 1,5 bar zur Verfügung stehen. Dieser Druck muss ständig gewährleistet sein. Wassernetzschwankungen sind auszuschließen. Dies bedeutet, dass z. B. eine Netzspannungsabhängige Hauswasserversorgung nicht zugelassen ist!
- Ein Mindestdurchsatz von ca. 900 kg/h Wasser muss gewährleistet sein. Diese Zuleitung darf nicht absperrbar sein!

Alle sicherheitsrelevanten Bauteile sind so in das System zu integrieren, dass die Funktion und die Dichtigkeit jeder Zeit überprüft werden können! Der Ablauf der thermischen Ablaufsicherung ist so zu gestalten, dass jederzeit eine Überprüfung stattfinden kann (z.B. über einen Abfluss mit Siphon).

Vor der Inbetriebnahme ist die Kaltwasserleitung zu Spülen! Hierdurch werden Verschmutzungen herausgespült, die ggf. das Schließen der TAS Beeinträchtigen. Die Herstellerhinweise der TAS sind zu beachten.

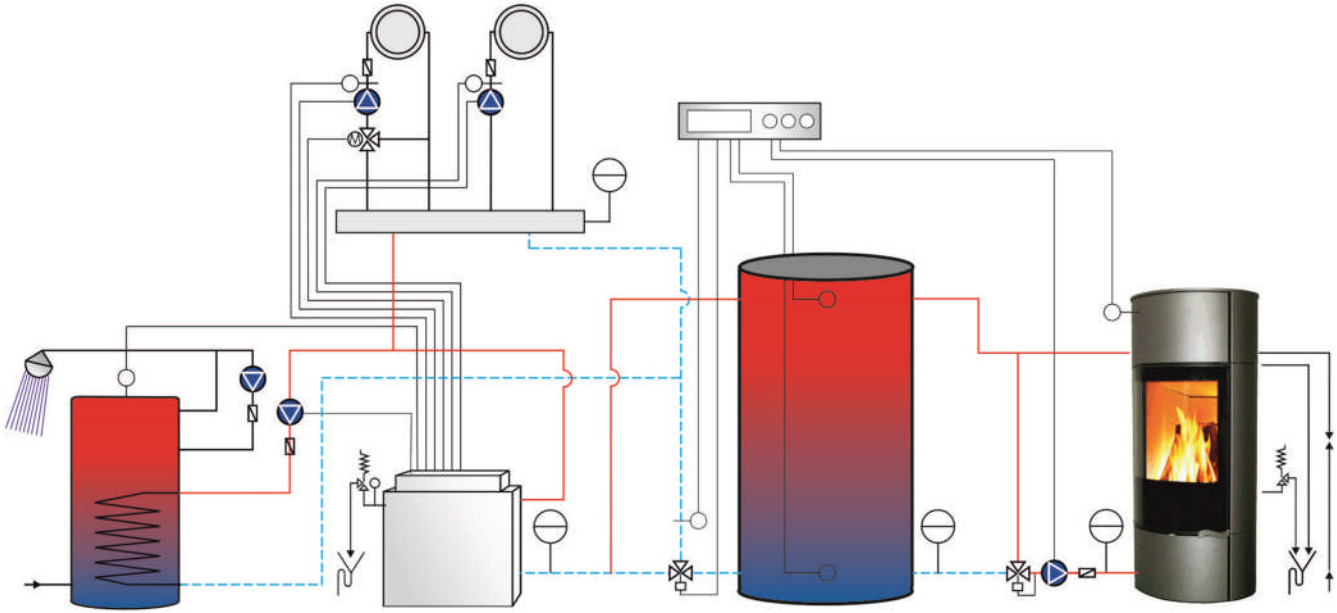
3.4. Thermische Pumpensteuerung

Der Kaminofen IG1 ist zwingend mit einer Rücklauftemperaturanhebung zu Betreiben. Die Ansteuerung der Umwälzpumpe sollte über eine Differenzsteuerung unter Berücksichtigung der Rücklauftemperatur ausgeführt werden. Hierzu bieter wir als Zubehör einen entsprechenden Regler (Hydro-Control).

Der Fühler (PT1000) für den Regler wird werkseitig vormontiert und ist für die weitere Installation in der Abzweigdose hinter der unteren Klappe hinterlegt. Eine Verlängerung der Fühlerleitung zum Regler ist mit geeigneten Kabelmaterial (2 x 0,75mm²) über eine Strecke von max. 10m möglich.
Der Regler zur Pumpenansteuerung sollte mit einer Temperatur größer 61°C betrieben werden. Bei Wassertemperaturen unter 60°C steigt die Gefahr von Taupunktunterschreitungen!
Hierdurch kann Glanzruß entstehen. Weiterhin verkürzt sich der Reinigungsintervall. Wir empfehlen daher, die Einschalttemperaturen nicht unter 60°C und über 68°C zu stellen.

Anschlussvariante Kaminofen Regler Hydro-Control am Beispiel des IG1:

Kaminofen, Pufferspeicher, Hydro-Control, Öl-Gaskessel



3.5. Einbindung in eine Heizungsanlage

Bitte beachten Sie: Der IG1 darf nur nach ausführlicher Planung der gesamten Heizungsanlage nach den einschlägigen Regeln der Technik und den sicherheitstechnischen Normen in eine Gesamtanlage montiert werden. Die richtige Auslegung der verwendeten Pumpen, Armaturen, Rohrleitung, Pufferspeicher und den sicherheitstechnischen Komponenten liegt in der Verantwortung des Planungsbüros, bzw. des ausführenden Installationsunternehmens.
Wir empfehlen eine Mindestrohrnennweite bei Heizungsleitungen von Kupferrohr; 22 x1,0 mm oder Stahlrohr; 3/4“. Bei Kaltwasserleitungen ist eine Rohrnennweite (Kupferrohr) 15x1,0 und einem Fließdruck von 2,0 bar für den sicherer Betrieb ausreichend. Die Dimensionierung der Rohrleitungen ist jedoch durch das Fachunternehmen unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort durchzuführen
Die Einbindung eines Pufferspeichers ist zwingend notwendig. Für die Auslegung des Pufferspeichervolumens ist die 1.BImSchV (s. Seite12) maßgebend. In dieser Verordnung wird vorgegeben, dass pro kW Wasserleistung 55 Liter Pufferspeichervolumen vorzuhalten sind. Im Falle des IG1 sind dies: 5,0 kW x 55Liter/kW = 275 Liter.
Da dies keine marktübliche Größe ist, sollte der nächst größere Pufferspeicher mit 300 Liter Inhalt gewählt werden.

Folgende Beispielrechnung kann zur Dimensionierung des Pufferspeichers hilfreich sein:

Folgende Annahmen wurden dabei gemacht:

- Pufferspeichergröße: 300 Liter. (etwa 300 kg Wasser)
- Wassertemperatur im Speicher zu Beginn : 30 °C
- Wassertemperatur im Speicher zum Ende: 60 °C
- Temperaturdifferenz 30 °C (entspricht 30 K)
- Keine Wärmeentnahme aus dem Speicher während dem Erwärmen durch den IG1

$$Q = c_p \times m \times \Delta t$$

$$Q = 4{,}187 \ \frac{kJ}{kg \times K} \times 300 \ kg \times 30 \ K$$

$$Q = 37683 \ kJ$$

Dies bedeutet: Zur Erwärmung von 300 Liter Wasser in einem Speicher von angenommen 30°C auf 60°C wird eine theoretische Wärmemenge von 37683 kJ (= 37683 kWs) benötigt (ohne dass Verluste oder Wärmeentnahmen im System betrachtet worden sind). Diese Wärmemenge entspricht etwa 10,5 kWh.
Bei einer durchschnittlich angenommenen Leistung von ca. 5,0 kW des IG1 dauert das Erwärmen des gesamten Speichers von 300 Litern Wasser ca. 2,0 Stunden. Diese Berechnung bezieht sich auf die gleichmäßige Durchwärmung des gesamten Speichervolumens.

Bei sinnvollem Aufbau der Heizungsanlage wird das Warmwasser geschichtet im Pufferspeicher gelagert z.B. in einem Schichtenspeicher! Dadurch seht bereits nach kurzer Aufheizzeit Warmwasser zur Verfügung und die Wärmenutzung kann bereits kurz nach dem Start des Umlaufs in dem IG1 beginnen. Dann wird nur die überschüssige, nicht zum Heizen benötigte, Energie im Pufferspeicher eingelagert.

An sehr kalten Wintertagen kann es vorkommen, dass der IG1 ca. 12 Stunden in Betrieb ist. Die dabei produzierte Wärmemenge entspricht dann theoretisch 60 kWh. Diese Wärmemenge würde zum Erwärmen von ca. 1700 Liter (von 30 °C auf 60 °C). In der Regel wird in einer solchen Situation aber stets auch Wärme entnommen, so dass keine Überladung des Pufferspeichers (> 90 °C) auftreten wird.

3.6. Pumpen-Signalgeber

Die Kaminöfen der Serie IG sind mit einem optischen Pumpensignalgeber ausgestattet. Hierzu wird bei Pumpenbetrieb das Wellenlogo eingelassen in der unteren Revisionsklappe dezent rückseitig durchleuchtet. Der Anschluss dieses Signalgebers ist optional.

Die elektrische Versorgung wird über die Spannungsversorgung der Umwälzpumpe vorgenommen. Hierzu ist das Anschlusskabel des Signalgebers parallel mit der Umwälzpumpe mit Spannung (230V) zu versorgen.

4. Erstinbetriebnahme

Wärmeerzeugungsanlagen dürfen nur von Fachunternehmen erstellt und montiert werden. Die Erstinbetriebnahme darf nur durch einen Sachkundigen des Montageunternehmens erfolgen. Es ist dem Eigentümer / Betreiber der Anlage eine Bescheinigung zu übergeben, in der der ordnungsgemäße Einbau und die richtige Einstellung / Funktion aller Regel- und Sicherheitskomponenten bestätigt wird.

Die Erstinbetriebnahme darf nur erfolgen, nachdem alle notwendigen Komponenten angeschlossen, alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen integriert und funktionstüchtig sind. Bevor der Kaminofen/Kamineinsatz in Betrieb genommen wird, muss dieser heizungsseitig (Heizungsnetz) und wasserseitig (Thermische Ablaufsicherung; Sicherheitswärmetauscher) gefüllt und entlüftet sein. Kontrollieren Sie nach dem Befüllvorgang alle hydraulischen Anschlüsse auf Dichtigkeit. Der Betrieb ohne wasserseitigen Anschluss führt zu irreparablen Schäden und zieht den Verlust jeglicher Gewährleistungsansprüche nach sich!

Evtl. ist es bei der Erstinbetriebnahme des Wasserwärmetauschers notwendig, diesen mehrfach zu entlüften!

Hinweis:
Bei der Erstinbetriebnahme kann verunreinigtes Kondenswasser der Schamottauskleidung auf der Unterseite des Gerätes austreten. Hierbei handelt es sich um Feuchtigkeit, die beim Abgießen der Steine hinzugeführt wird und beim ersten Brennen entweicht. Austrittsmengen von bis einem halben Liter sind dabei durchaus nicht ungewöhnlich und sollten beim ersten Anheizen durch Unterlage von saugfähigen Materialien aufgefangen werden.

Hinweis: Unterdrücke größer 20-25 Pa können den korrekten Betrieb beeinflussen. Hierbei kann eine Scheibenverschmutzung oder die Geräuschbildung verstärkt werden!

Außerdem ist der Betreiber in die Bedienung, Funktionsweise und Wartung der Gesamtanlage einschließlich aller Zusatzkomponenten ausführlich einzuweisen. Des Weiteren sind die Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines sicheren Betriebes der Anlage dem Betreiber mitzuteilen. Die durchgeführte Einweisung ist im Inbetriebnahmeprotokoll zu dokumentieren! Die Montage- und Betriebsanleitung sollte unbedingt in der Nähe der IG1 an einem leicht erreichbaren Platz aufbewahrt werden.

Vor Inbetriebnahme ist zu überprüfen, ob sich im Brennraum / in der Aschelade noch Gegenstände befinden. Diese sind zu entfernen!

Bei der ersten Inbetriebnahme dürfen Sie nur ein mäßiges Feuer entfachen. So vermeiden Sie Risse in der Brennraumauskleidung (die Auskleidung enthält vor der ersten Feuerung eventuell noch Restfeuchtigkeit). Steigern Sie langsam für etwa 3 bis 5 Feuerungen jeweils die Heizleistung bis etwa 20 % über Nennwärmeleistung (Holzaufgabemenge ca. 2,6 kg/h), damit sich die Korrosionsbeschichtung auf den Oberflächen ordnungsgemäß einbrennen kann. Es kann vorkommen, dass bei diesem Einbrennvorgang ein unangenehmer, jedoch gesundheitlich unbedenklicher Geruch (teilweise leichte Rauchbildung) entsteht. Daher ist bei diesem Einbrennvorgang für eine gute Raumdurchlüftung zu sorgen. Öffnen Sie dazu alle Türen und Fenster ins Freie.
Beachten Sie bitte, dass beim Aufheizen oder Abkühlen des Ofens leichte Ausdehnungs- bzw. Spannungsgeräusche entstehen können. Diese sind völlig normal und entstehen durch die Materialausdehnung aufgrund der hohen Temperaturen.

5. Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage bzw. Inbetriebnahme Ihres Kaminofens sorgfältig durch. Es sind alle Gegenstände aus dem Brennraum und der Aschelade zu entfernen (außer Brennraumauskleidung).

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler in die Bedien- und Funktionsweise des Kaminofens IG1 einweisen! Es sind nationale und europäische Normen sowie örtliche Vorschriften bei dem Betrieb der Feuerstätte zu beachten!

5.1. Allgemeine Hinweise zum Betrieb

- **Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen:** Wie bei allen Heizgeräten ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung für diese Personengruppen anzubringen, da die Sichtscheibe und auch die Verkleidungsteile des Kaminofens sehr heiß werden können!

➔ **Verbrennungsgefahr!** ← Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen Kaminofen unbeaufsichtigt lassen! Bitte machen Sie diese Personengruppen auf diese Gefahrenquelle aufmerksam.

- Es dürfen keine brennbaren Gegenstände auf den freien Oberflächen und Verkleidungsteilen des Kaminofens IG1 abgestellt oder abgelegt werden. Legen Sie keine Wäschestücke zum Trocknen auf den Kaminofen. Ständer zum Trocknen von Kleidungstücken sind nur außerhalb des Strahlungsbereichs aufzustellen!
- Durch den Brennvorgang wird Wärmeenergie frei, die zu einer starken Erwärmung der Ofenbauteile wie den Oberflächen, der Tür, der Tür- und Bediengriffe, des Glases, der Rauchrohre, etc. führt. Ein Berühren oder Betätigen ohne einen entsprechenden Schutz (z.B. Hitzeschutzhandschuh) ist zu unterlassen.

Achtung: Der beiliegende Hitzeschutzhandschuh dient ausschließlich als Hitzeschutz zum Betätigen des Bediengriffes und der kalten Hand. Der Handschuh ist nicht feuerfest!

- Der Kaminofen IG1 darf nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Die Tür ist auch im kalten Zustand immer geschlossen zu halten. Die Tür wird nur zum Anfeuern und Nachlegen geöffnet! Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!
- Dunstabzugshauben, Lüftungsanlagen, etc. die zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumverbund installiert sind, können die Funktion des Kaminofen negativ beeinträchtigen (bis hin zum Rauchaustritt in den Wohnraum) und dürfen somit keinesfalls ohne geeignete Maßnahmen gleichzeitig mit dem Ofen betrieben werden.
- Bei Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Raum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluft zu sorgen!
- Hinter die obere und untere Verkleidung dürfen nur nichtbrennbare Materialien eingelegt werden!

5.2. Brandschutz

Bitte beachten: Im Strahlungsbereich (im Bereich der Feuerraumtür bzw. Sichtscheiben) dürfen im Abstand von 800 mm nach oben und zu den Seiten keine und im Abstand bis zu 400 mm brennbare Bauteile und Möbel nur mit beidseitig belüftetem Strahlschutz vorhanden sein.

Im Strahlungsbereich dürfen keine brennbaren Gegenstände (Dekorationen, Kleidungsstücke, etc.) abgestellt werden. Oberhalb der

Feuerstätte dürfen sich im Abstand von 500 mm keine brennbaren Gegenstände befinden!

Vor der Feuerraumöffnung Ihres IG1 sind Fußböden aus brennbaren Materialien durch einen Belag aus nicht brennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn über mindestens 500 mm und jeweils seitlich mindestens 300 mm über die Feuerraumöffnung hinaus erstrecken!

5.3. Erste Inbetriebnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme dürfen Sie nur ein mäßiges Feuer entfachen. So vermeiden Sie Risse in der Brennraumauskleidung (diese enthalten vor der ersten Feuerung eventuell noch Restfeuchtigkeit). Steigern Sie langsam für etwa 3 bis 5 Feuerungen jeweils die Heizleistung bis etwa 20 % über Nennwärmeleistung (Holzaufgabemenge ca. 2,6 kg/h), damit sich die Korrosionsbeschichtung auf den Oberflächen ordnungsgemäß einbrennen kann. Die Farbe kann bei diesem Vorgang leicht weich werden, bitte stellen Sie keine Gegenstände auf den IG1, bzw. fassen Sie das Gerät nicht an. Es kann vorkommen, dass bei diesem Einbrennvorgang ein unangenehmer, jedoch gesundheitlich absolut unbedenklicher Geruch (teilweise leichte Rauchbildung) entsteht. Daher ist bei diesem Einbrennvorgang für eine gute Raumdurchlüftung zu sorgen. Öffnen Sie dazu alle Türen und Fenster ins Freie.
Außerdem kann verunreinigtes Kondensat aus dem Brennraumboden austreten und den Aufstellboden verschmutzen/beschädigen. Hier sollte eine saugende Unterlage für die ersten Abbrände unter das Gerät gelegt werden, bis kein Kondensat austritt!

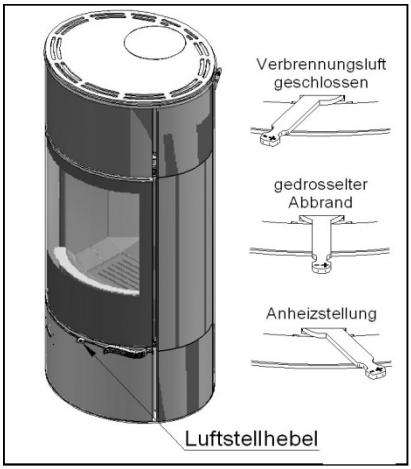
Beachten Sie bitte, das beim Aufheizen oder Abkühlen des Ofens leichte Ausdehnungs- bzw. Spannungsgeräusche entstehen können. Diese sind völlig normal und entstehen durch die Materialausdehnung aufgrund der hohen Temperaturen.

5.4. Verbrennungsluftregelung

Die Verbrennungsluftregelung erfolgt stufenlos durch Betätigen des Stellhebels, der sich unterhalb der Tür befindet. Die Verstellung erfolgt bei geschlossener Feuerraumtür!

Zum Anheizen (oder beim Nachlegen) wird der Stellhebel ganz nach rechts geschoben.

Dem Brennraum wird jetzt die maximale Verbrennungsluftmenge als Primärluft (über die Roste) und als Sekundärluft (über die Scheibenspülung und die Rückwand) zugeführt.



Gedrosselter Abbrand:
Stellhebel etwa in Mittelstellung. Die Primärluft ist jetzt geschlossen, sodass das Feuer nicht zu viel Luft bekommt. Die Sekundärluft strömt über die Scheibenspülung an die Keramikglasscheibe und verhindert weitestgehend das Verrußen der Scheibe.

Luftzufuhr geschlossen:
Stellhebel ganz links. In dieser Stellung wird dem Brennraum des Kaminofen IG1 keine Verbrennungsluft zugeführt. Die Luftzufuhr darf erst dann geschlossen werden, nachdem der Brennstoff vollständig verbrannt ist. Wenn der Kaminofen nicht in Betrieb ist, ist die Luftzufuhr immer zu schließen.

5.5. Anfeuern

Das Anfeuern Ihres Kaminofens ist sehr einfach, wenn Sie sich an die nachfolgenden Anweisungen halten:

1. Der Kaminofen IG1 darf nur mit korrekt eingesetzter Brennraumauskleidung befeuert werden.
2. Luftabzug-Ventilatoren (Küche, Bad, WC, etc.) ausschalten. Eine Bildung von Unterdruck im Aufstellraum, der das Absaugen von Rauchgasen aus dem Kamin bewirken kann, wird somit vermieden. Überprüfen Sie die Verbrennungsluftversorgung (Verschlussklappe gegebenenfalls öffnen)!
3. Den Verbrennungsluftregler in Position „Anheizen“ bringen und die Feuerraumtür öffnen (aufschwenken).
4. 2 - 3 Holzscheite (Länge max. 33 cm) einlegen, darauf Anzündholz (aus Weichholz) platzieren.
5. Legen Sie handelsübliche Anzündwürfel auf das Anzündholz.
6. Entzünden Sie das Feuer an den Zündwürfeln und schließen Sie die Feuerraumtür. Das Feuer sollte jetzt anfangen, hell und intensiv zu brennen. Das Holz wird von oben nach unten abbrennen.
7. Mehr über die richtige Holzaufgabenmenge erfahren Sie unter Kapitel Holzaufgabenmenge pro Stunde (siehe Punkt 6.8).
8. Wenn das Holz vollständig angebrannt ist, ist der Verbrennungsluftregler auf gedrosselte Luftzufuhr zu stellen (siehe Punkt 6.4) (Hitzeschutzhandschuh verwenden!). Die Primärluftzufuhr ist geschlossen, damit das Feuer nicht zu viel Luft bekommt und das Holz zu schnell abbrennt.
9. Falls Ihr Schornstein zu stark „zieht“, lodert das Feuer stark, auch wenn nur wenig Sekundärluft zugeführt wird. Suchen Sie die optimale Position für eine kontrollierte Verbrennung durch Verschieben des Reglers. Je mehr Sie den Luftregler in Richtung „Luftzufuhr geschlossen“ schieben, desto weniger Luft führen Sie dem Brennraum zu. Wenn Ihr Kaminofen nicht in Betrieb ist, stellen Sie die Regler immer auf Position Luftzufuhr geschlossen.

5.6. Holz nachlegen

Es darf erst dann Brennstoff nachgelegt werden, wenn der Brennstoff zur Glut heruntergebrannt ist.

1. Den Schieber ganz nach oben schieben.
2. Die Feuerraumtür sehr langsam öffnen **(Hitzeschutzhandschuh verwenden!)**, damit keine Verwirbelungen entstehen können, die das Herausrauchen begünstigen.
3. Das Scheitholz auf die Glut legen (Rinde oben, Schnittstelle seitlich).
4. Die Feuerraumtür schließen **(Hitzeschutzhandschuh verwenden!)**.

5. Den Schieber ganz nach unten schieben.

Der Luftregler sollte, wenn die Holzscheite nicht sofort anfangen zu brennen, für zirka zwei bis fünf Minuten in die Anfeuerungsstellung (ganz rechts) geschoben werden. Diese Stellung des Luftschiebers sollte erst dann verändert werden, wenn das nachgelegte Holz vollständig angebrannt ist.

5.7. Bedienung des Wasserwärmetauschers

Die Bedienung des Wasserwärmetauschers erfolgt mit dem Hebel an der rechten Seite der Rückseite. Damit wird zwischen Anheizen und Abbrand umgeschaltet. Zwischenpositionen des Hebels sind nicht vorgesehen.

Anheizen bzw. Anbrandphase: (-)
Der Hebel ist ganz oben. Die Abgase werden nicht durch den Wärmetauscher des IG1 geführt, so dass sich der Schornsteinzug schnell und wirkungsvoll entwickeln kann.

Abbrandstellung: (+)
Der Hebel ist ganz nach unten geschoben worden. Nun werden alle Abgase durch den Wasserwärmetauscher des IG1 geführt. Diese Stellung sollte erst dann gewählt werden, wenn der Heizeinsatz vollständig aufgeheizt ist, der Brennstoff angebrannt ist und sich ein Glutstock gebildet hat. Im Normalfall geschieht dies nach ca. 15-20 Minuten.

Zur besseren Wirkung des IG1 sollte rechtzeitig Holz nachgelegt werden, um ein zu starkes

absinken der Abgastemperatur zu vermeiden.

Nachlegen:
Beim Nachlegen des Brennstoffs achten Sie bitte darauf, dass Sie nach der Auflage den Hebel ganz nach oben stellen um eine erhöhte Rauchentwicklung zu vermeiden. Dadurch wird ein vernünftiger Abbrand gewährleistet. Nach kurzer Zeit können Sie dann den Hebel wieder in die Abbrandstellung bringen. **(-)**

5.8. Holzaufgabemenge pro Stunde

Um Überhitzungsschäden wie Verfärbungen des Stahls, Deformationen usw. zu vermeiden und um die optimale Funktion noch nach Jahren gewährleisten zu können, muss der Kaminofen richtig befeuert werden. Eine Überhitzungsgefahr kann ausgeschlossen werden, wenn die maximale Heizleistung nicht überschritten wird.
Die Holzaufgabemenge pro Stunde beträgt bei Scheitholz ca. 2,2 kg pro Stunde. Der Umfang der einzelnen Holzscheite sollte ca. 25 cm betragen!
Bitte beachten Sie: Größere Aufgabemengen können zu Überhitzung und Beschädigungen am Kaminofen führen. Holzpresslinge besitzen eine deutlich höhere Heizleistung als Hartholz. Die stündlichen Aufgabemengen sind darum mindestens um 20 % geringer zu halten als bei Scheitholz: ca. 1,7 kg Holzpresslinge pro Stunde.
Bei Schäden durch Überhitzung (zu hohe Aufgabemengen pro Stunde) lehnen wir jegliche Garantieleistungen ab.

5.9. Heizen in der Übergangszeit / ungünstige Witterungsbedingungen

In der Übergangszeit, d.h. bei höheren Außentemperaturen (über ca. 15°C), oder bei ungünstigen Bedingungen (Fallwinde, etc.) kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteinzuges kommen, so dass die Heizgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Feuerstätte ist dann mit geringerer Brennstoffmenge zu befüllen und bei größter Stellung des Luftschiebers (siehe 4.4) zu betreiben. Somit wird der vorhandene Brennstoff schneller (mit größerer Flammenentwicklung) abbrennen. Dadurch kann sich der Schornsteinzug stabilisieren. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig

abgeschürft werden. Nachdem sich der Schornsteinzug stabilisiert hat, kann die Luftzufuhr etwas gedrosselt (Mittelstellung) werden.
Bei dem IG1 sollte in solchen Problemsituationen, zusätzlich, der Hebel für den Wasserwärmetauscher nach ganz oben gestellt werden. Damit die Abgase nicht durch den Wärmetauscher, sondern direkt in den Schornstein strömen und ihn stabilisieren können.

5.10. Heizleistungsregelung

Die Regelung der Heizleistung erfolgt über die aufgegebene Brennstoffmenge. Versuchen Sie nicht, die Verbrennung durch Verminderung der Luftzufuhr zu stark zu verlangsamen. Dies führt beim Heizen mit Holz zu einer unvollständigen Verbrennung und damit zu einer Brennstoffverschwendung und unnötiger Umweltbelastung, denn Holz entgast auch ohne Flammenbildung. Dies führt zu einer erhöhten Scheibenverrußung! Zudem entsteht die Gefahr einer Verpuffung (explosionsartige Entzündung der Rauchgase). Achten Sie darauf, dass die Feuerraumtür immer fest verschlossen ist, damit die Verbrennung nicht durch unkontrollierten Luftzutritt beschleunigt wird.
Die Leistung Ihres Kaminofens ist auch vom Zug Ihres Schornsteins abhängig. Der Zug kann durch den Querschnitt des Schornsteins oder durch Umwelteinflüsse wie starke Winde etc. beeinträchtigt werden.

5.11. Raumheizvermögen / Raumklima

Das Raumheizvermögen ist entsprechend der DIN 18893 für Räume ausgelegt, deren Wärmedämmung nicht den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung entspricht. Dies gilt für eine Raumwärmeleistung von 7 kW:

- bei günstigen Heizbedingungen: nach DIN 4701/12831 berechnen
- bei weniger günstigen Heizbedingungen: ca. 120 m³
- bei ungünstigen Heizbedingungen: ca. 80 m³

Für Zeitheizungen (Unterbrechungen von mehr als 8h) verringert sich das Raumheizvermögen um 25%.
Diese Angaben ersetzen aber keines falls eine vollständige Heizlastberechnung.

5.12. Brennstoff

Die Stiftung „Wald in Not“ formuliert dies in einer Informationsbroschüre treffend so: „Holz macht keine Schulden bei der Natur. Holz ist gespeicherte Sonnenenergie. Sonnenlicht, Wasser und Kohlendioxid sind die Bausteine, aus denen Holz entsteht. Ein Baumleben lang wird Sonnenlicht chemisch gebunden. Sonnenenergie wird in Lignin und Zellulose gespeichert. Beim Verbrennen wird sie wieder frei.

Kaminöfen dürfen nur mit Brennstoffen betrieben werden, die der 1. BlmSchV entsprechen. Darunter fallen Scheitholz mit einer Restfeuchte von ca. 18% und weniger oder Holzpresslinge nach DIN 51731.

Nicht zulässig ist das Verbrennen von:

- lackiertem oder kunststoffbeschichtetem Holz
- Spanplatten oder Holz das mit Holzschutzmitteln behandelt wurde
- Holz das von Europoolpaletten stammt
- Abfällen, Haus-, Kleidermüll
- Papier, Papierbriketts, Kartonagen
- feuchtem Holz (Restfeuchte über 20%)
- Kunststoffen / Schaumstoffen jeglicher Art
- festen oder flüssigen, holzfremden Werkstoffen

Es ist untersagt, diese Materialien in ihrem Kaminofen zu verbrennen. Wird der Kaminofen IG1 mit nicht zugelassenen Brennstoffen betrieben, erlischt die Garantie!

Verwenden Sie zum Anheizen kleinstückiges Holz. Benutzen Sie als Brennholz nur gespaltenes Holz, das an seiner dicksten Stelle nicht dicker als ca. 8 cm ist. Die optimale Länge beträgt ca. 25 cm. Beim Dauerheizen nicht zuviel Holz auflegen, lieber mehrmals kleinere Holzmengen auflegen.

5.12.1. CO_2 - Neutralität

Holz gibt nur so viel Kohlendioxid ab, wie es zuvor als Baum aus der Luft geholt und gebunden hat. Dabei ist es gleichgültig, ob das Holz verbrennt oder im Wald verrottet – die Kohlendioxidabgabe bleibt immer gleich. Neue Bäume schlucken das Kohlendioxid, das das Holz beim Verbrennen abgibt - es entsteht ein geschlossener natürlicher Kohlenstoff-Kreislauf.

Fazit: Mit der Holzverbrennung bleibt die Natur im Gleichgewicht. Deutschland hat eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder gesetzlich geregelt. Diese Verpflichtung führt zu einem Wachstum an Holzmengen, da der Zuwachs an Holz durchschnittlich 40 % größer ist als die Menge Brennholz und Nutzholz, die verbraucht wird.

5.12.2. Holzlagerung

In der Regel wird empfohlen, Feuerholz ca. 2-3 Jahre gegen Feuchtigkeit geschützt und gut belüftet zu lagern (z.B. unter einem Dachüberstand der Wetter abgewandten Seite). Die Holzlagerung in Garagen, unter Plastikfolie oder in schlecht belüfteten Kellern ist nicht zu empfehlen, da so die im Holz vorhandene Feuchtigkeit schlecht entweichen kann. Bei optimaler Lagerung wird eine Holzfeuchte < 25% deutlich schneller erreicht. Darum sollten Sie Ihr Feuerholz gespalten lagern, da die Rinde das Entweichen der Feuchtigkeit verhindert. Zur guten Belüftung sollten Sie zwischen den Holzscheiten eine Hand breit Abstand lassen, damit die Luft gut zirkulieren kann und die so entweichende Feuchtigkeit gut von der Luft mitgenommen werden kann. Unterhalb des Holzstapels sollte ein Abstand zum Boden von ca. 20-30 cm eingehalten werden. Die erneute Aufnahme von Feuchtigkeit durch Niederschlag (z.B. Regen oder Schnee) sollte vermieden werden.

5.13. Ihr Beitrag zum Umweltschutz

Ob Ihr IG1 Kaminofen umweltfreundlich brennt, hängt in hohem Maße von der Bedienung und den Brennstoffen ab. Folgende Hinweise sollen Ihnen helfen Ihren Kaminofen umweltschonend zu betreiben:

- Verwenden Sie möglichst kein harzhaltiges Holz (Fichte, Kiefer, Tanne). Bei diesen Holzarten verrußt die Scheibe Ihres Ofens schneller und es tritt vermehrter Funkenflug auf. Verwenden Sie daher aus Sicherheitsgründen bitte nur Laubhölzer (Birke, Buche, Eiche, Obstbaumgehölze).
- Verwenden Sie kein überlagertes Holz, da Holz bei extrem langer oder nicht ausreichend belüfteter Lagerung seine Flammfähigkeit verliert und sich sein Heizwert verringert.
- Passen Sie die Holzmenge dem jeweiligen Wärmebedarf an.

- Achten Sie darauf, dass Ihr Holz eine Restholzfeuchte von <20% beinhaltet. Daher empfiehlt sich die Anschaffung eines Holzfeuchtemessgerätes.
- Ob in Ihrem Ofen eine saubere und schadstoffarme Verbrennung stattfindet, können Sie wie folgt überprüfen:
- Die Asche sollte weiß sein. Eine dunkle Farbe deutet auf Holzkohlereste und unvollständige Verbrennung hin.
- Die Abgase am Schornsteinkopf sollten möglichst unsichtbar sein (je unsichtbarer die Abgase, desto besser die Verbrennung).
- Die Brennraumauskleidung in Ihrem Ofen ist nach dem Brennen hell und nicht verrußt.
- **Hinweis:** Die Feuerstätte darf nicht als Abfallverbrennungsofen verwendet werden! Des Weiteren handelt es sich um eine Zeitbrandfeuerstätte. Ein Dauerbetrieb kann auch nicht durch Entzug von Verbrennungsluft erreicht werden und ist nicht zulässig!

6. Reinigung und Pflege

Der Kaminofen darf nur im kalten Zustand gereinigt werden. Bitte beachten Sie, dass es durch die Reinigung zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und der getragenen Kleidung kommen kann. Wir empfehlen Ihnen, den Bereich um die Feuerraumöffnung mit Folie oder einem Tuch gegen Verschmutzung zu schützen und Arbeitskleidung zu tragen. Nach der Reinigung sind alle demontierten Bauteile wieder zu montieren.

6.1. Reinigung Brennraum / Verkleidungsteile

- Den Kaminofen, den Brennraum, die Rauchsammelkammer mit der Heizgasumlenkung, die Verbrennungsluftführung und die Verbindungsstücke zum Schornstein müssen in regelmäßigen Abständen jährlich evtl. auch während und nach jeder Heizsaison und nach der Reinigung des Schornsteins, auf Ablagerungen untersucht und ggf. gereinigt werden (befragen Sie dazu Ihren Kaminofenhändler bzw. Bezirksschornsteinfeger). Mittels eines Handfegers und/oder Aschesaugers (Fachhandel) sind die Ablagerungen zu entfernen. Der Schornstein ist in regelmäßigen Abständen vom Schornsteinfeger zu reinigen! Des Weiteren sollte der Kaminofen jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

- **Abgasumlenkung:** Oberhalb des Brennraumes und im Abgassammler befinden zusätzliche Abgasumlenkungen und Konvektionsrohre. Diese Bauteile sind regelmäßig zu reinigen. Dazu können die Abgasumlenkungen entnommen werden. Diese müssen angehoben, dann gedreht und können so durch den Brennraum entnommen werden. Die Ablagerungen auf den Umlenkungen und den Konvektionsrohren können einfach mit einem Handfeger gereinigt werden.
- **Entaschung:** Ihr Kaminofen IG1 ist geeignet für die Verbrennung von trockenem Holz, das am besten in seiner eigenen Asche verbrennt. Wenn Sie die Asche aus dem Brennraum entfernen wollen, öffnen Sie die Kamintür. Heben Sie die Roste aus dem Brennraum und fegen Sie (mit handelsüblichem Kaminbesteck) die Asche in die darunter befindlichen Aschelade. Die Aschelade leicht anheben und entsorgen Sie den Inhalt fachgerecht.
- **Beachten Sie, dass sich die Glut bis zu 24 Stunden halten kann!**
- **Reinigung der Keramikglasscheibe:** Die Glasscheibe lässt sich mühelos mit einem handelsüblichen Kaminglasreiniger, den Sie wiederum bei Ihrem Fachhändler erhalten, reinigen. Die Glasfaserdichtungen sollten nicht mit Reinigungsmittel getränkt werden! Anschließend mit einem trockenen Tuch nachwischen.
- **Lackierte Oberflächen** und die Verkleidungsteile können mit einem feuchten Tuch (keine Microfaser verwenden!) gereinigt werden.
- **Glas Oberflächen** können mit handelsüblichen Glasreinigern und einem weichen Tuch (keine Microfaser verwenden!) gesäubert werden.
- **Edelstahl Oberflächen** können mit handelsüblichen Edelstahlreinigern gereinigt werden. Diese nur in Schleifrichtung anwenden!
- **Naturstein Oberflächen** können mit einem feuchten Tuch oder entsprechende handelsüblichen Reiniger gereinigt werden!
- **Keramische Oberflächen** können mit einem feuchten Tuch oder entsprechende handelsüblichen Reiniger gereinigt werden!

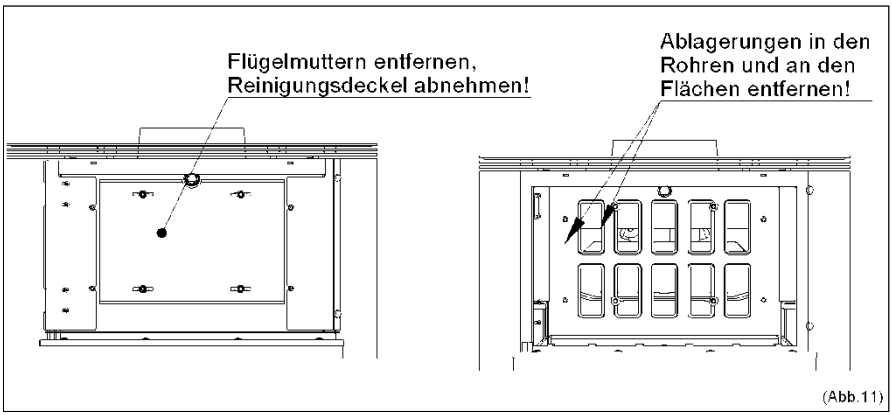
Entfernen Sie **regelmäßig** während der Heizsaison Staub auf und unter dem Kaminofen, denn die Staubpartikel können verbrennen bzw. verkohlen. Dies kann zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und dessen Einrichtungsgegenständen führen.

6.2. Brennraumauskleidung

In der Anheizphase ist es normal, wenn die Auskleidung mit einem dunklen Belag versehen wird. Nach Erreichen der Betriebstemperatur wird die Brennraumauskleidung freigebrannt sein. Risse sind kein Grund für eine berechtigte Reklamation. Die Auskleidung ist sehr hohen Belastungen ausgesetzt. Ein Spannungs- oder Dehnungsriss ist nicht bedenklich, sondern stellt einen rein optischen Mangel dar. Gebrochene **und** in der Position veränderte Brennraumauskleidungsteile müssen allerdings ersetzt werden. Rufen Sie hierzu Ihren Fachhändler an.

6.3. Reinigung des Wasserwärmetauschers

Die Reinigung des Wasserwärmetauschers ist unerlässlich. Durch regelmäßige und ordnungsgemäße Wartung er seine Wirkung voll entfalten. Die Reinigung erfolgt grundsätzlich im ausgekühlten Zustand! Da der Wasserwärmetauscher direkt die Abgase des IG1 herunter kühlt, und dies zwangsläufig zu Ablagerungen an den Wärmetauscherflächen führt, sind diese regelmäßig mit der beiliegenden Bürste zu reinigen. Die Häufigkeit des Reinigens ist von mehreren Faktoren (Nutzungsintensität, Brenndauer, Brennstoff, Schornsteinzug, etc.) abhängig und kann pauschal nicht angegeben werden. Wir empfehlen eine Reinigung etwa alle **4 Wochen**.



(Abb.11)

Die Reinigungsintervalle sind den örtlichen Bedingungen anzupassen und gegebenenfalls öfters durchzuführen. Nach Beendigung der Heizsaison ist eine Grundreinigung aller Komponenten erforderlich.
Die Reinigung des Wasserwärmetauschers erfolgt durch die integrierte Reinigungsöffnung. Dazu die obere Verkleidungstür öffnen, den Verschlussdeckel durch entfernen der Flügelmuttern entfernen. Jetzt liegen die Wärmetauscherflächen frei und können mit der beiliegenden Reinigungsbürde angereinigt werden.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Erst den Verschlussdeckel der Reinigungsöffnung aufsetzten und mit den Flügelmuttern wieder befestigen.

6.4. Schornsteinbrand

Bei der Verbrennung von Holz (speziell Nadelholz) werden häufig Funken der Feuerstätte in den Schornstein getragen. Diese können die Rußschicht im Schornstein entzünden. (Bei regelmäßiger Reinigung durch den Schornsteinfeger kommt dies selten vor). Der Schornstein brennt. Zu erkennen ist das an Flammen, die aus der Schornsteinmündung lodern, an einem starken Funkenflug, an Rauch- und Geruchsbelästigung und an immer heißer werdenden Schornsteinwangen.
Wichtig ist in einem solchen Fall, richtig zu handeln. Die Alarmierung der Feuerwehr erfolgt über den Notruf. Zudem sollte der Schornsteinfeger informiert werden. Brennbare Gegenstände sollten vom Schornstein abgerückt werden.
Experten warnen: Auf keinen Fall darf in der Zwischenzeit mit Wasser gelöscht werden. Die Temperaturen bei einem Schornsteinbrand können bis zu 1300 °C erreichen. Aus Löschwasser würde sofort Dampf. Ein 10-Liter-Eimer Wasser ergibt 17 Kubikmeter Dampf. Der enorme Druck, der dabei entsteht, könnte den Schornstein auseinanderdrücken.
Nach dem Ausbrennen des Schornsteins ist dieser von einem Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten zu untersuchen und ggf. in Stand zu setzten.

7. Wartung

Die Türdichtung ist regelmäßig zu überprüfen. Diese Dichtung ist gegebenenfalls (bei Verschleiß, Bruch, etc.) zu ersetzen.
Die Brennraumauskleidung ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Sie besteht aus Naturprodukten, das bei jedem Heizvorgang Ausdehnungen und Schrumpfungen unterliegt. Hierbei können Risse entstehen. Solange die Brennraumauskleidung die Position im Brennraum beibehält und nicht zerbricht, ist diese voll funktionsfähig.
Sollten Sie Probleme mit Ihrem Kaminofen haben oder es treten Störungen auf, die Sie nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Er wird Sie gerne beraten, und auch auf Wunsch Ihren Kaminofen IG1 regelmäßig warten.

Zur einwandfreien Funktion ist eine jährlich (möglichst vor der Heizsaison) durch zuführende Wartung des Kaminofens durch einen Fachmann unerlässlich! Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!

Es dürfen nur original Ersatzteile, die vom Hersteller zugelassen worden sind, verwendet werden! Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler!

7.1. Wartung des Wasser-Wärmetauschers

Die Wartung des IG1 ist unerlässlich. Nur wenn der IG1 regelmäßig und ordnungsgemäß gewartet wird, kann er seine Wirkung voll entfalten. Die heizungstechnische Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen (Thermische Ablaufsicherung, etc.) ist **jährlich** vor der Heizsaison notwendig. Diese Überprüfung darf nur von einem Fachunternehmen durchgeführt werden. Wir empfehlen, mit Ihrem Fachunternehmen einen **Wartungsvertrag** abzuschließen. So wird die **jährliche Sicherheitskontrolle** automatisch **vor der** Heizsaison durchgeführt. Alle jährlichen Sicherheitskontrollen sind zu dokumentieren!

7.2. Entlüften des Wasser-Wärmetauschers

Die Entlüftung befindet sich hinter der oberen Verkleidungstür. Die Entlüftung ist mit einem Entlüftungsschlüssel der Größe 5mm zu öffnen.

Das System ist zu entlüften:
- Vor der Erstinbetriebnahme.
- Wenn Geräusche (Luftblasen) im Wärmetauscher zu hören sind.
- Wenn der Druck der Hauswasserversorgung angepasst worden ist.

8. Fehlerbehebung

Folgende Probleme können Sie bei dem IG1 selbstständig beheben, für andere Probleme kontaktieren Sie bitte Ihren Kachelofenbauer, bzw. Installateur.

8.1. Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Korrekte Brennmaterialien und Technik verwendet?
- Verbrennungsluftsteuerung voll geöffnet (Stellhebel ganz herausgezogen)?
- Externe Verbrennungsluftleitung frei?
- Tritt die Verrußung innerhalb einer halben Stunde auf? (Eine schleichende Verschmutzung durch den Betrieb der Anlage ist normal. Eine Autoscheibe verschmutzt auch bei der Fahrt!) Zur Behebung, stellen Sie sicher, dass kein Holzscheit direkten Kontakt mit der Scheibe hat oder in sehr geringem Abstand zu ihr liegt.
- Ist der Sitz der Dichtung einwandfrei?
- Ist das Holz trocken genug?
- Ist genug Holz aufgelegt? (Durch zu geringe Holzmengen entstehen nicht genügend hohe Temperaturen im Ofen.)

8.2. Feuer lässt sich schwer entfachen

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Korrekte Brennmaterialien und Technik verwendet?
- Ist das Holz trocken genug?
- Ist das Holz nicht zu dick?
- Ist die Luftzufuhr genügend gewährleistet?
- Keine Übergangszeit?
- Keine Inversionswetterlage?
- Verbrennungsluftsteuerung voll geöffnet?
- Externe Verbrennungsluftleitung frei?

8.3. Rauchaustritt beim Nachlegen

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist die Ausbrandphase erreicht?
- Ist der Schornstein frei?
- Hat Ihr Kaminofen schon Betriebstemperatur erreicht?
- Haben Sie die Tür anfangs langsam geöffnet?

8.4. Zu schneller Abbrand / Holzverbrauch zu hoch

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist das Holz ausreichend groß gespalten?
- Zieht der Schornstein nicht zu stark?
- Haben Sie die Verbrennungsluftsteuerung reduziert (Stellhebel etwas eingeschoben)?
- Verwenden Sie Hartholz mit 15-18 % Restfeuchte?
- Ist die Tür komplett geschlossen?

- Haben Sie die empfohlene Auflagemenge eingehalten?

8.5. Wasserwärmetauscher

Problembeschreibung	Ursache / Lösung
Thermische Ablaufsicherung springt ständig an (ständiger Wasserausfluss durch den Ablauf). Der Wasserwärmetauscher kann keine Wärme an die Heizungsanlage abgeben.	• Der Pufferspeicher ist „voll“. ➔Wärme aus Speicher entnehmen. • Funktion und Einstellung der Pumpenregelung und die Rücklaufanhebung überprüfen. • Pumpe eine Stufe höher (größere Durchflussmenge) stellen. • Umwälzpumpe läuft nicht. Stromanschluss defekt? • Ofen entlüften. • Systemdruck überprüfen.
Gluckernde Geräusche in dem Wasserwärmetauscher. Luft im System.	• Systemdruck überprüfen. • System an der Entlüftung entlüften. Bei neu befüllten oder aufgefüllten Systemen dauert es einige Zeit, bis sich die komplette Luft gesammelt hat. Einmaliges Entlüften reicht oft nicht aus.
Thermische Ablaufsicherung tropft.	• Spülen der thermischen Ablaufsicherung durch Betätigen des roten Kopfes auf der Armatur. • Sitz der Anschlussdichtungen und den Kolben überprüfen (siehe Anleitung Thermische Ablaufsicherung). • Evtl. Filter vor die Ablaufsicherung in das System integrieren (Mindestdurchfluss beachten!)

Heizkörper werden nicht warm. Heizkörper, die sich nicht im Aufstellraum befinden, sind kalt.	• Heizkörperthermostate schließen, wenn die eingestellte Raumtemperatur erreicht wird. Die Konvektionswärme der Feuerstätte verteilt sich im Luftverbund. • Das Heizungssystem ist je nach Konfiguration träge. Es dauert einige Zeit, bis das Heizungssytem die Wärme weiter gibt. • Das Heizungssystem hydraulisch abgleichen lassen. • Heizkreispumpe auf Funktion überprüfen. • Brennstoffaufgabe erhöhen
Zunehmende und schnellere Verschmutzung der Brennraumauskleidung und der Glaskeramik. Die Brennraumauskleidung brennt nicht mehr frei. Feuer lässt sich nur schwer entfachen	• Ablagerungen im Wärmetauscher und in der Verbindungsleitung zum Schornstein entfernen. • Die korrekte Funktion des Pumpenthermostaten überprüfen • Korrektes Feuern, Holzaufgabemenge beachtet, Holzfeuchte < 20%. • Luftstellhebel Position korrigieren. • Die korrekte Funktion der Rücklaufanhebung überprüfen.
Schnelle Verschmutzung der Abgaswege im Wasser-Wärmetauscher. Mangelhaftes Abbrandverhalten	• Rücklaufanhebung überprüfen. • Korrektes Feuern, Holzaufgabemenge beachtet, Holzfeuchte < 20%. • Ablagerungen im Wärmetauscher und in der Verbindungsleitung zum Schornstein entfernen. • Die korrekte Funktion des Pumpenthermostaten überprüfen.

9. Allgemeine Garantiebedingungen

Diese Allgemeinen Garantiebedingungen gelten im Verhältnis des Herstellers, der Rokossa Energietechnik GmbH, zum Händler/Zwischenhändler. Sie sind nicht deckungsgleich mit den Vertrags-

und Garantiebedingungen, die der Händler/ Zwischenhändler an seinen Kunden im Einzelfall weitergibt bzw. weitergeben kann

9.1. Generelle Informationen

Dieses Produkt ist ein nach dem Stand der Technik gefertigtes Qualitätserzeugnis. Die verwendeten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt und stehen, wie unser Produktionsprozess, unter ständiger Kontrolle. Für das Aufstellen oder Verbauen dieses Produktes sind besondere Fachkenntnisse erforderlich. Daher dürfen unsere Produkte nur von Fachbetrieben unter Beachtung der gültigen gesetzlichen Bestimmungen eingebaut und in Betrieb genommen werden.

9.2. Garantiezeit

Die Allgemeinen Garantiebedingungen gelten nur innerhalb der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union. Die Garantiezeit und Umfang der Garantie wird im Rahmen dieser Bedingungen außerhalb der gesetzlichen Gewährleistung, die unberührt bleibt, gewährt. Die Firma Rokossa Energietechnik GmbH übernimmt eine **5-jährige** Garantie für

- **Grundkorpus Kamineinsätze**
- **Grundkorpus Kaminöfen**

Die Firma Rokossa Energietechnik GmbH
gewährt **24 Monate** Garantie für die Hochschiebetechnik, Bedienelemente wie Griffe, Stellhebel, Stoßdämpfer, elektronische und elektrische Bauteile, wie Lüfter, Drehzahlregler, Originalersatzteile, sämtliche Zukaufartikel und sicherheitstechnische Einrichtungen.

Die Firma Rokossa Energietechnik GmbH gewährt eine Garantie von **6 Monaten** auf Verschleißteile im Feuerbereich, wie Schamotte, Vermiculite, Feuerroste, Dichtungen und Glaskeramik.

9.3. Wirksamkeitserfordernis für die Garantie

Die Garantiezeit beginnt mit Auslieferungsdatum an den Händler/Zwischenhändler. Dies ist durch Urkunde, etwa Rechnung mit Lieferbestätigung des Händlers/Zwischenhändlers nachzuweisen. Das auf das Produkt bezogene Garantiezertifikat ist vom Anspruchsteller mit Geltendmachung des Garantieanspruchs vorzulegen. Ohne Vorlage dieser Nachweise ist die Firma Rokossa Energietechnik GmbH zu keiner Garantieleistung verpflichtet.

9.4. Garantieausschluss

Die Garantie umfasst nicht:

den Verschleiß des Produktes

Schamotte/Vermiculite:

- sind ein Naturprodukt, das bei jedem Heizvorgang Ausdehnungen und Schrumpfungen unterliegt. Hierbei können Risse entstehen. Solange die Auskleidungen die Position im Brennraum beibehalten
  und nicht zerbrechen, sind diese voll funktionsfähig.

die Oberflächen:

- Verfärbungen im Lack oder auf den galvanischen Oberflächen, die auf thermische Belastung oder
  Überlastung zurückzuführen sind.

die Hochschiebemechanik:

- Bei Nichteinhaltung der Installationsvorschriften und damit verbundener Überhitzung der Umlenkrollen und Lager.

die Dichtungen:

- Nachlassen der Dichtheit durch thermische Belastung und Verhärtung.

die Glasscheiben:

- Verschmutzungen durch Ruß oder eingebrannte Rückstände von verbrannten Materialien, sowie farbliche oder andere optische Veränderungen aufgrund der thermischen Belastung.
- falscher Transport und/oder falsche Lagerung
- unsachgemäße Handhabung von zerbrechlichen Teilen wie Glas und Keramik
- unsachgemäße Handhabung und/oder der Gebrauch
- fehlende Wartung
- fehlerhafter Einbau oder Anschluss des Gerätes
- Nichtbeachtung der Aufbau- und Betriebsanleitung
- technische Abänderungen an dem Gerät durch firmenfremde Personen

9.5. Mängelbeseitigung - Instandsetzung

Unabhängig von der gesetzlichen Gewährleistung, die innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfristen Vorrang vor dem Garantieversprechen hat, werden im Rahmen dieser Garantie alle Mängel kostenfrei behoben, die nachweislich auf einen Materialfehler oder auf einen Herstellerfehler beruhen und die übrigen Bedingungen dieses Garantieversprechens eingehalten sind. Im Rahmen dieses Garantieversprechens behält sich die Firma Rokossa Energietechnik GmbH vor, entweder den Mangel zu beseitigen oder das Gerät kostenfrei auszutauschen. Die Mängelbeseitigung hat Vorrang. Dieses Garantieversprechen umfasst ausdrücklich nicht weitergehenden Schadensersatz, der über die gesetzliche Gewährleistung hinaus ausgeschlossen ist.

9.6. Verlängerung der Garantiezeit

Wird aus dem Garantieversprechen eine Leistung in Anspruch genommen, sei es Mängelbeseitigung oder durch Austausch eines Gerätes, verlängert sich für dieses ausgetauschte Gerät/die Komponente die Garantiezeit.

9.7. Ersatzteile

Werden Ersatzteile verwandt, dürfen ausschließlich die vom Hersteller hergestellten oder von diesem empfohlenen Ersatzteile verwendet werden

9.8. Haftung

Schäden und Schadensersatzansprüche, die nicht die Ursache in einem mangelhaft gelieferten Gerät der Firma Rokossa Energietechnik GmbH haben, werden ausgeschlossen und sind nicht Bestandteil dieses Garantieversprechens. Davon ausgenommen sind gesetzliche Gewährleistungsansprüche, wenn diese im Einzelfall bestehen sollten

9.9. Schlussbemerkung

Über diese Garantiebedingungen und Garantiezusagen hinaus steht Ihnen der Fachhändler/Vertragspartner gern mit Rat und Tat zur Verfügung.
Es wird ausdrücklich empfohlen, Kaminanlagen und Kaminöfen regelmäßig durch einen Fachhändler überprüfen zu lassen.

Technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

10. Inbetriebnahmeprotokoll IG1

Datum:_____	Geräte-Nr.: (s. Typenschild)	
Anschrift Installationsfirma Heizung:		
Anschrift Ofensetzer:		
Heizungsanlage entlüftet:	☐ Ja	☐ Nein
Betriebsdruck kontrolliert:	☐ Ja	☐ Nein
Anlage auf Dichtigkeit geprüft:	☐ Ja	☐ Nein
Alle Sicherheitseinrichtungen (TAS, Sicherheitsventil, MAG) überprüft:	☐ Ja	☐ Nein
Bitte Temperaturen zwischen Einsatz und Rücklaufanhebung eintragen:	Rücklauftemperatur in °C Vorlauftemperatur in °C	
Optische Kontrolle der Heizungsanlage:	☐ Ja	☐ Nein
Funktionsprüfung durchgeführt:	☐ Ja	☐ Nein
Kaminofenbetreiber in die Bedienung eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung ausgehändigt:	Unterschriften: Installateur Ofensetzer Betreiber	

Jährlich durchgeführte Wartungsarbeiten:

Art der Arbeiten					
Name:					
Datum:					
Unterschrift:					

ACHTUNG: Sorgfältig aufbewahren!

Bitte bewahren Sie die Anleitung mit einem gültigen und deutlich datierten Kaufbeleg auf und halten die Unterlagen bei etwaigen Servicearbeiten für unsere Monteure bereit.